

NFS2-640

Systèmes d'alarme-incendie adressable et intelligent



PANNEAUX DE COMMANDE D'ALARME-INCENDIE INTELLIGENTS

Renseignements généraux

Le panneau de commande d'alarme-incendie intelligent NFS2-640 fait partie de la gamme de panneaux d'alarme ONYX® de NOTIFIER.

Qu'il s'agisse d'un système autonome de petite ou de grande taille, ou encore d'un système en réseau, les produits ONYX conviennent à pratiquement tous les types d'application.

Leur conception modulaire facilite la planification du système : le NFS2-640 peut en effet englober quelques appareils seulement (dans un petit immeuble) ou encore un réseau complet de dispositifs (grands immeubles et campus). Il suffit d'ajouter les périphériques nécessaires.

De nombreuses options sont offertes, y compris la communication vocale à une ou à plusieurs voies; les téléphones-pompiers; des avertisseurs à voyant à DEL, à cristaux liquides (ACL) ou sur graphiques présentés sur PC; mise en réseau ou intégration; produits évolués de détection pour les atmosphères difficiles et de nombreuses autres options additionnelles.

NOTA : À moins que le suffixe «E» propre à la version et indiquée à la fin du numéro de pièce ne soit indiqué, le NFS2-640 fait référence à la fois au NFS2-640 et au NFS2-640E; il en va de même pour le «CPU2-640», qui fait référence à la fois au CPU2-640 et au CPU2-640E.

Caractéristiques

- Certifié pour applications parasismiques lorsqu'il est utilisé avec la trousse de montage pour application parasismique adéquate.
- Un ou deux circuits de signalisation extensibles et intelligents de style 4, 6 ou 7.
- Jusqu'à 159 détecteurs (toute combinaison de détecteurs à ionisation, optiques, thermiques, ou multi-détecteurs) et 159 modules (avertisseurs manuels N.O., détecteurs de fumée à deux fils, signalisation ou relais) par circuit de signalisation. 318 appareils par boucle/636 par panneau d'alarme-incendie ou par noeud de réseau.
- Affichage standard à 80 caractères, grand écran à 640 caractères, ou sans affichage (noeud d'un réseau).
- Options réseau
 - Réseau à haute vitesse pour un maximum de 200 noeuds (NFS2-3030, NFS2-640, NFS-320(C), NFS-320SYS, NCA-2, DVC, ONYXWorks, NFS-3030, NFS-640, et NCA).
 - Réseau à vitesse standard pour un maximum de 103 noeuds (NFS2-3030, NFS2-640, NFS-320(C), NFS-320SYS, NCA-2, DVC, ONYXWorks, NCS, NFS-3030, NFS-640, NCA, AFP-200, AFP-300/400, AFP-1010, et AM2020). Jusqu'à 54 noeuds lorsque le DVC est utilisé pour le téléavertissement en réseau.
- Alimentation en mode commuté de 6 A à quatre circuits intégrés pour appareils de signalisation de classe A ou B. Possibilité de synchroniser avec des stroboscopes System Sensor, Wheelock ou Gentex.
- Relais d'alarme, de dérangement et de supervision intégrés.
- Utilitaire de programmation en ligne ou hors ligne VeriFire® Tools. Téléchargement amont/aval, sauvegarde, stockage, comparaison et simulation de base de données pour panneau de commande. Mise à niveau du microprogramme du panneau de commande.
- Rapports d'autoprogrammation et d'essais de ronde.
- Plusieurs options de communication avec la centrale d'alarme :
 - UDACT standard
 - Internet
 - Internet/GSM



- Téléavertisseurs à 80 caractères (jusqu'à 32).
- Avertisseurs EIA-485, avec graphiques personnalisés.
- Interface d'impression (pour imprimante à 40 et 80 colonnes).
- Fichier historique pouvant contenir jusqu'à 800 événements en mémoire rémanente, plus un fichier distinct de 200 événements d'alarme seulement.
- Sélection de la vérification d'alarme par point, avec décompte.
- Pré-alerte de séquence d'alarme positive.
- Options d'interdiction d'arrêt et minuterie d'arrêt automatique du signal.
- Temps de marche/temporel/California deux étapes/synchronisation avec les stroboscopes.
- Programmable sur place ou à l'aide d'un ordinateur, à l'aide des outils de vérification, de comparaison et de simulation VeriFire.
- Clavier QWERTY complet.
- Chargeur de piles pouvant recharger des piles de 18 à 200 Ah.
- Points sans alarme pour les fonctions à faible priorité.
- À partir des modules de surveillance, acquittement à distance, interruption du signal, réarmement du système et exercice d'incendie.
- Fonction de commande automatique de l'heure, avec exceptions pour les jours fériés.
- Technologie de montage en surface.
- Excellente protection intégrée contre les courants transitoires.
- Puissantes équations à logique booléenne.
- Prise en charge du système de désenfumage de série SCS en mode CVCA.

AFFICHEUR PRINCIPAL NCA-2

- Écran rétroéclairé à 640 caractères.
- Prise en charge du système de désenfumage de série SCS en mode FSCS lorsque le SCS est relié à un NCA-2 qui sert d'afficheur principal.
- Prise en charge de la boucle audio d'un DVC.
- Ports EIA-232 pour imprimante et écran.
- Ports EIA-485 pour mode signalisation et mode terminal.
- Relais d'alarme, de dérangement, de supervision et de sécurité.

CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME INTELLIGENT FLASHSCAN®

- Interrogation de 318 appareils en moins de deux secondes.
- Activation de jusqu'à 159 sorties en moins de cinq secondes.
- Voyants multicolores permettant d'identifier l'adresse de l'appareil pendant l'essai de ronde.

- Protocole de grande précision, entièrement numérique (brevet américain 5,539,389).
- Réglage manuel de la sensibilité — neuf degrés.
- Détection intelligente de pré-alarme ONYX — neuf niveaux.
- Réglage automatique de la sensibilité pour le jour et la nuit.
- Fenêtre de sensibilité :
 - Ion — 0,5 à 2,5 %/pied d'obscurcissement
 - Optique — 0,5 à 2,35 %/pied d'obscurcissement
 - Laser (VIEW®) — 0,02 à 2,0 %/pied d'obscurcissement.
 - Acclimate Plus^{MC} — 0,5 à 4,0 %/pied d'obscurcissement.
 - IntelliQuad^{MC} — 1,0 à 4,0 %/pied d'obscurcissement.
 - IntelliQuad^{MC} PLUS — 1,0 à 4,0 %/pied d'obscurcissement
- Correction de la dérive (brevet américain 5,764,142).
- Mode dégradé — dans le cas, peu probable, où le microprocesseur CPU2-640 ferait défaut, les détecteurs FlashScan® passent en mode dégradé et peuvent activer les circuits de signalisation du CPU2-640 et les relais d'alarme. Chacun des quatre circuits intégrés comporte un interrupteur de mise en service/hors service pour cette caractéristique.
- Algorithme multi-détecteurs qui permet de faire intervenir les détecteurs à proximité dans la décision (brevet américain 5,627,515).
- Test automatique de la sensibilité des détecteurs (conforme à la norme NFPA 72).
- Alerte de maintenance (deux niveaux).
- Pré-alarme à auto-optimisation.

FSL-751 - TECHNOLOGIE INTELLIGENTE DE DÉTECTION DE LA FUMÉE VIEW® (VERY INTELLIGENT EARLY WARNING)

- Conception révolutionnaire à spot laser.
- Algorithmes évolués ONYX faisant la distinction entre les signaux avec ou sans fumée (brevet américain 5,831,524).

- Dispositifs adressables permettant de localiser avec précision l'emplacement de l'incendie.
- Aucune pièce amovible pouvant tomber en panne, aucun filtre à changer.
- Le rendement de la pré-alerte est semblable à celui des meilleurs systèmes à aspiration, à une fraction du coût du cycle de vie.

FAPT-851 - MULTIDÉTECTEUR INTELLIGENT ET EXTRA-PLAT ACCLIMATE PLUS^{MC}

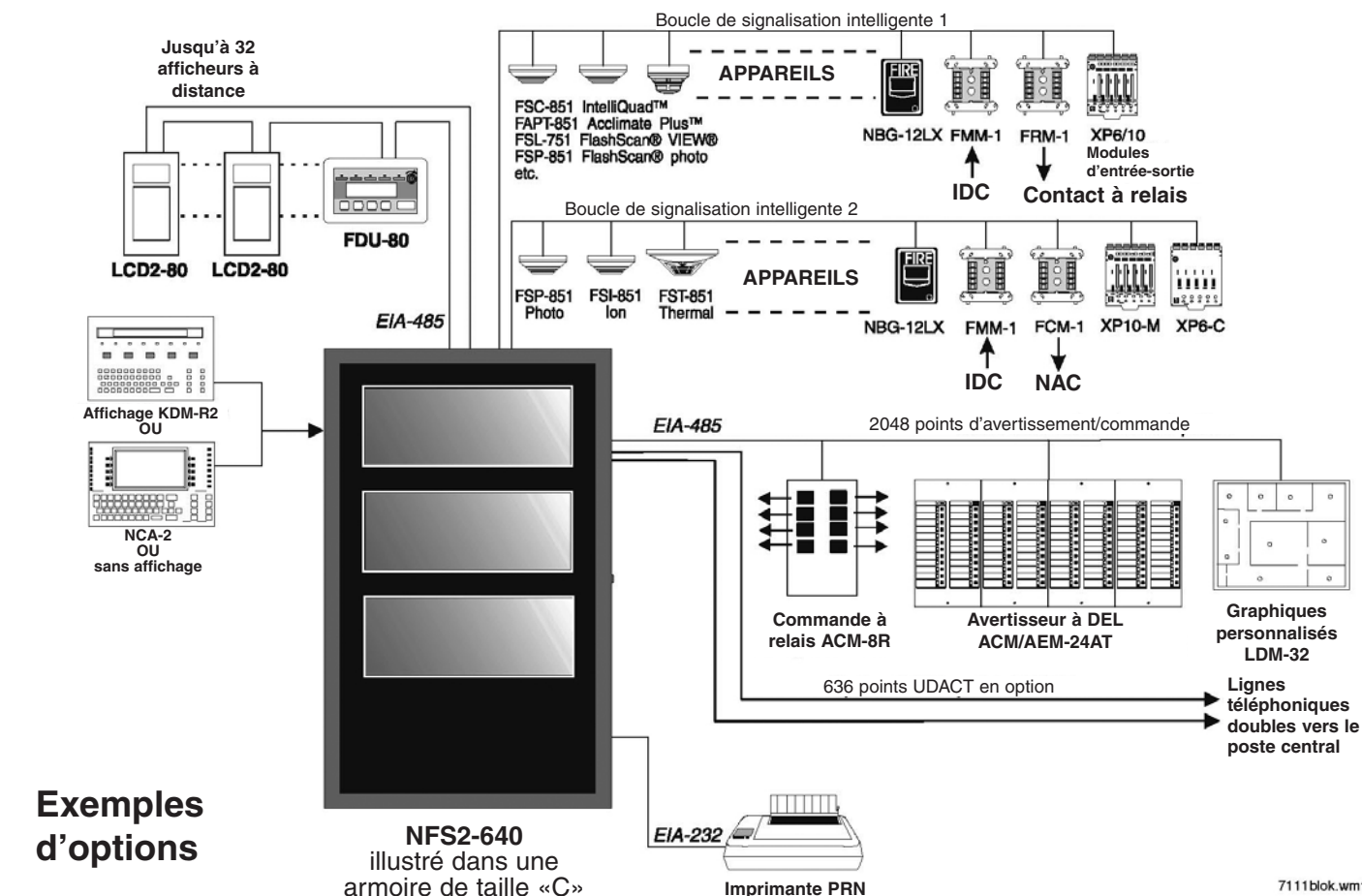
- Le détecteur ajuste automatiquement ses niveaux de sensibilité sans intervention ou programmation de l'opérateur. La sensibilité augmente avec la chaleur.
- Technologie à microprocesseur; technologie combinée, optique et thermique.
- Mode FlashScan® ou CLIP (classique) compatible avec NFS2-640, NFS-320.
- Signal d'avertissement basse température à 4,44 °C ± 2,77 °C (40 °F ± 5 °F).

FSC-851 - DÉTECTEUR MULTICRITÈRE ÉVOLUÉ INTELIQUAD

- Détecte l'ensemble des quatre principaux éléments d'un incendie (fumée, chaleur, CO et flamme).
- Correction automatique de la dérive du détecteur de fumée et de la cellule de CO.
- Immunité élevée contre les fausses alarmes.
- Six niveaux de sensibilité.

FCO-851 - DÉTECTEUR MULTICRITÈRE ÉVOLUÉ INCENDIE/CO INTELIQUAD^{MC} PLUS

- Détecte l'ensemble des quatre principaux éléments d'un incendie.
- Signal d'alarme distinct pour la détection du CO en situation de protection des personnes.



7111blok.wmf

- Base de résonateur adressable facultative pour les tonalités Temp-3 (incendie) ou Temp-4 (CO).
- Correction automatique de la dérive du détecteur de fumée et de la cellule de CO.
- Immunité élevée contre les fausses alarmes.
- Six niveaux de sensibilité.

CARACTÉRISTIQUES DE DÉCLENCHEMENT

- Dix dangers indépendants.
- Interzonage complexe (trois options).
- Minuterie de temporisation et de décharge (réglables).
- Arrêt (quatre options).
- Répertoire pour CO₂ faible pression.

TÉLÉPHONE ET TRANSMISSION VOCALE

- Jusqu'à huit canaux pour dispositifs audionumériques.
- Amplificateurs 35, 50 et 75 watts (DAA2/DAX) (nécessite une NCA-2 comme afficheur principal).
- Production de messages à semi-conducteurs.
- Téléphone pompier en option.
- Amplificateurs à grande efficacité, 30 à 120 watts (série AA).
- Générateur de tonalité de secours et amplificateur en option.

ALIMENTATION À COMMUTATION HORS CIRCUIT À HAUTE EFFICACITÉ 3 A (6 A EN MODE D'ALARME)

- 120 V c.a. (NFS2-640); 240 V c.a. (NFS2-640E).
- Affiche l'intensité/la tension de la pile au panneau (avec affichage).

Protocole de détection exclusif de pointe FlashScan®

Le NFS2-640 s'appuie sur un protocole et un ensemble de dispositifs de détection appelés FlashScan® (brevet américain 5,539,389). FlashScan® est un protocole entièrement numérique qui procure une précision supérieure et une grande immunité au bruit.

En plus de permettre l'identification rapide d'un appareil d'entrée actif, ce nouveau protocole peut aussi déclencher de nombreux dispositifs de sortie en une fraction du temps normalement requis par les protocoles de la concurrence. Cette grande rapidité permet aussi au NFS2-640 d'offrir la plus grande capacité par boucle de l'industrie — 318 points — tout en étant en mesure d'échantillonner tous les dispositifs d'entrée et de sortie en moins de deux secondes. Les détecteurs à microprocesseur FlashScan® ont des voyants à deux couleurs qu'il est possible de coder pour qu'ils procurent des renseignements diagnostiques, tels que l'adresse du dispositif pendant les essais de ronde.

ONYX, la détection intelligente

La détection intelligente repose sur un ensemble d'algorithmes qui procurent au NFS2-640 des capacités de pointe en détection de fumée. Ces algorithmes complexes requièrent de nombreux calculs à chaque relevé de chacun des détecteurs; ils sont exécutés par le microprocesseur ultrarapide du NFS2-640.

Correction de la dérive et lissage : La correction de la dérive permet au détecteur de conserver sa capacité de détection d'origine et de résister aux fausses alarmes à mesure que le détecteur s'encrasse. Elle réduit la maintenance requise en permettant au système d'effectuer lui-même les mesures de sensibilité périodiques requises par la norme NFPA 72. Le logiciel procure aussi des filtres de lissage qui atténuent les signaux transitoires et parasites comme ceux qui sont causés par les interférences électriques.

Avertissements de maintenance : Quand la correction de la dérive d'un détecteur atteint un niveau établi, un signal de maintenance est transmis pour éviter que le rendement du détecteur ne soit compromis. Il y a trois degrés d'avertissement : (1) faible valeur dans la chambre, indique généralement que le matériel éprouve un problème. (2) avertissement de maintenance, indiquant que l'accumulation de poussière approche la limite permise; (3) maintenance requise d'urgence, indique que l'accumulation de poussière dépasse la limite permise.

Réglage de la sensibilité : Neuf degrés de sensibilité de détection. Ces degrés peuvent être réglés manuellement ou varier automatiquement pour le jour et la nuit. Il est également possible de sélectionner neuf degrés de sensibilité de pré-alarme en fonction de degrés d'alarme prédéterminés. La pré-alarme peut être bloquée ou remise à l'état initial et peut servir à activer des fonctions de commande spéciales.

Pré-alarme à auto-optimisation : Chaque détecteur peut être réglé pour assurer la pré-alarme à auto-optimisation. Dans ce mode particulier, le détecteur «apprend» ce qui constitue son milieu normal, mesure les valeurs analogiques maximales sur une longue période, et règle le degré de pré-alarme légèrement au-dessus de ces valeurs maximales.

Détection multicapteur en collaboration : L'une des caractéristiques brevetées de la détection intelligente ONYX permet au détecteur de fumée de tenir compte des relevés des autres détecteurs à proximité avant de transmettre un signal d'alarme ou de pré-alarme. Sans compromettre la capacité de résister aux fausses alarmes, cette fonction permet à un capteur d'augmenter sa sensibilité à la fumée d'un facteur d'environ deux pour un.

Options de programmation sur place

L'autoprogrammation est une caractéristique spéciale. Le FACP apprend quels appareils lui sont reliés physiquement et d'y charger automatiquement les valeurs implicites de tous les paramètres. Ce programme qui s'exécute en moins d'une minute permet à l'utilisateur de bénéficier presque immédiatement de la protection incendie qu'offre sa nouvelle installation, même si une partie seulement des détecteurs sont installés.

Modification du programme à partir du clavier (avec KDM-R2)

Le NFS2-640, comme tous les autres panneaux intelligents NOTIFIER, offre une fonction exclusive de création et de modification de programmes à partir du clavier du panneau principal, sans interruption de la protection. L'architecture logicielle du NFS2-640 est conçue de telle sorte que chaque entrée de point devient son propre programme, y compris les liens de commande par événements aux autres points. De cette façon, il est possible d'enregistrer le programme de chaque point de façon indépendante, pendant que le NFS2-640 continue de surveiller les autres points déjà installés.

Les outils VeriFire sont un utilitaire de programmation et de vérification hors ligne qui réduisent de beaucoup le temps de programmation à l'installation et procurent une plus grande confiance à l'égard du programme adapté au site. Exploité sous Windows®, VeriFire offre des fonctions évoluées qui sont utiles à l'installateur. Ainsi, l'installateur peut créer la totalité du programme du NFS2-640 sans quitter son bureau, mettre le programme à l'essai, faire une copie de secours, puis apporter le programme sur le site et le télécharger dans le panneau à partir d'un ordinateur portatif.

Insertion du matériel dans l'armoire et le châssis

Voici une description de la souplesse que procure le système NFS2-640 :

Rangées : La première rangée du matériel de l'armoire s'installe sur le châssis fourni avec l'unité centrale de traitement (CPU). Les deuxième, troisième et quatrième rangées de matériel s'installent sur un châssis CHS-4 ou, dans le cas des produits pour DVC, dans une armoire **CA-1** ou **CA-2** (pour connaître les composants des DVC et DAA2/DAX) consulter le manuel du DVC; pour les applications de DVC-AO, *consulter le manuel d'installation des appareils de série AA*. Autres options disponibles; consulter le manuel d'installation de votre panneau de commande.

Raccordement : Au moment de répartir le matériel dans l'armoire, prévoir la séparation des câbles limités en puissance et non limités en puissance, comme l'explique le manuel d'installation du NFS2-640.

Espaces : En général, chaque châssis offre quatre espaces côte à côte; le nombre de modules qu'il est possible d'installer dans chacun de ces espaces dépend du modèle de châssis et de la taille de chacun des modules. Il existe une grande variété d'entretoises et de quincaillerie qui conviennent à diverses configurations de composants.

Il faut absolument que toutes les ouvertures du NFS2-640 soient obstruées par une vis ou une entretoise pour maintenir la continuité de la mise à la terre.

Couches : Le châssis accepte quatre couches de matériel, y compris le panneau de commande. Le **CPU2-640** occupe trois espaces (de gauche à droite) de la première couche (arrière du châssis); son alimentation intégrée (à gauche) occupe deux espaces sur les deux couches suivantes; l'affichage en option (à gauche) occupe deux espaces à l'avant, dans l'alignement de la porte. Certains composants, comme le **NCA-2**, peuvent être installés sur la porte, directement sur le devant du panneau de commande. Le **NCA-2** peut servir d'affichage principal au NFS2-640 (utiliser l'ensemble **NCA/640-2-KIT**) s'il est relié directement aux ports réseau (requis dans les installations autonomes au Canada); consulter la fiche technique du **NCA-2**, publication **DC-7047** pour connaître les options de montage.

Expansion : L'installation d'un module d'expansion de boucle **LEM-320** ajoute une deuxième boucle de signalisation au panneau de commande. Le **LEM-320** s'installe sur le **CPU2-640** et occupe l'espace du centre droit, dans la deuxième fente (à l'arrière) du châssis.

Réseaux : Si deux panneaux ou plus sont mis en réseau, il faut ajouter à chaque unité un module de commande de réseau ou un module de commande de réseau à haute vitesse. (Le **HS-NCM** peut prendre en charge deux noeuds; consulter les «Options de mise en réseau» à la page 4). Ces modules peuvent être installés dans n'importe quelle position de carte en option (consulter le manuel) et des cartes en options peuvent être installées sur le devant des modules de commande de réseau.

Commandes et avertisseurs KDM-R2

Clavier de programmation : Type QWERTY (*disposition du clavier à droite*).

12 lampes témoins (voyants à DEL) : alimentation; alarme-incendie; pré-alarme; sécurité; supervision; dérangement du système; signaux interrompus; points désactivés; contrôle activé; interruption; pré-projection; projection.

Commandes par commutateurs tactiles : Acquiescement/défilement de l'affichage : arrêt du signal; exercice de feu; réarmement du système; essai des voyants.

Affichage à cristaux liquides : 80 caractères (2 x 40) avec rétroéclairage à DEL longue durée (*observer l'illustration à droite*).

Pour commander

- «Autres options» à la page 7
- «Configuration» à la page 4
- «Options pour réseaux à la page 4
- «Blocs d'alimentation auxiliaire et piles» à la page 4
- «Options audio à la page 5
- «Dispositifs compatibles, ports EIA-232» à la page 5
- «Dispositifs compatibles, EIA-485» à la page 5
- «Appareils intelligents compatibles» à la page 5
- «Armoires, châssis et panneaux de séparation» à la page 6

Configuration

Les systèmes autonomes et en réseau requièrent l'installation d'un écran principal. Pour les systèmes à un seul CPU (un **CPU2-640/-640E**), les choix d'écran sont le **KDM-R2** ou le **NCA-2**. Pour les systèmes en réseau, (deux **CPU2-640/-640E** ou plus), il faut installer

au moins un dispositif avertisseur **NCA-2**, **NCS** ou **ONYXWorks**. Les autres options possibles sont indiquées ci-dessous :

KDM-R2 : Écran à 80 caractères à cristaux liquides, rétroéclairé avec clavier de commande et de programmation QWERTY. Commander deux modules vides **BMP-1** et la plaque de montage **DP-DISP2** séparément. *Doit s'installer sur la rangée supérieure de l'armoire. Requis pour chacun des systèmes d'affichage autonome à 80 caractères. Le **KDM-R2** peut être installé dans les noeuds du réseau pour afficher l'information du noeud «local» à la condition qu'au moins un affichage réseau **NCA-2** ou **NCS** fasse partie du même système afin d'afficher l'information réseau.*

NCA-2 : Avertisseur de réseau de commande, 640 caractères. Pour les systèmes à un seul **CPU2-640/-640E**, le **NCA-2** est l'écran principal du panneau et se raccorde directement au **CPU2-640/-640E**. Dans les systèmes en réseau (deux noeuds de panneau de commande en réseau ou plus), il faut un affichage réseau (un **NCA-2** ou un **NCS/ONYXWorks**) par système. Dans les systèmes en réseau, le **NCA** est raccordé à un module de communication réseau **NCM** ou un module de commande en réseau haute vitesse (il faut donc installer un des modules). S'installe sur une rangée du noeud du panneau d'alarme-incendie, ou occupe deux espaces d'avertisseur. Les options de montage sont notamment le **DP-DISP2**, l'**ADP-4B**, ou l'installation dans un boîtier d'avertisseur, tel que le **ABS-2D**. Dans les cas où le **NCA-2** occupe la rangée supérieure d'un **CAB-4**, il faut ajouter un **DP-DISP2** et deux modules vides **BMP-1**. Requis pour les applications NFS2-640 utilisant un **DVC-EM** avec des dispositifs **DAL**. Consulter la fiche technique du **NCA-2**, publication **DC-7047**.

CPU2-640 : Unité de traitement central avec alimentation 3 A intégré (6 A en mode d'alarme) pour système NFS2-640. Comprend l'unité de traitement installée en usine sur le châssis; un circuit de signalisation, extensible 2 circuits; les manuels d'installation et de programmation et le mode d'emploi. *Commander un CPU par système ou selon les besoins (jusqu'à 103 noeuds réseau) pour un système en réseau.*

CPU2-640E : Comme pour le **CPU2-640**, mais nécessite une alimentation de 220 V c.a., 1,5 A (3 A en mode d'alarme).

NCA/640-2-KIT : Trousse avec support installation requise pour l'installation du **NCA-2** sur le châssis du **CPU2-640/-640E**.

DP-DISP2 : Panneau de séparation pour la rangée supérieure de l'armoire, une fois le **CPU2-640/-640E** installé.

ADP2-640 : Panneau de séparation pour la rangée intermédiaire de l'armoire, une fois le **CPU2-640/-640E** installé.

BMP-1 : Module vide servant à obstruer les espaces inoccupés.

LEM-320 : Module d'expansion de boucle. Fait passer chaque panneau NFS2-640 à deux circuits de signalisation. Consulter la fiche technique **DC-6881**.

OPTIONS RÉSEAU

NCM-W ou NCM-F : Modules de communications pour réseau standard. Versions câblées et à fibre multimode disponibles. Consulter la fiche technique **DC-6861**.

HS-NCM-W/MF/SF/WMF/WSF/MFSF : Modules de communications pour réseau haute vitesse pouvant connecter deux noeuds. Versions câblées, à fibre monomode, à fibre multimode et à conversion de support disponibles. Consulter la fiche technique **DC-60454**.

RPT-W, RPT-F, RPT-WF : Carte de répéteur pour réseau standard avec connexion câblée (**RPT-W**), à connexion à fibre (**RPT-F**), ou permettant une conversion de support entre les versions câblées et à fibre (**RPT-WF**). N'est pas utilisé avec les réseaux à haute vitesse. Consulter la fiche technique **DN-6971**.

ONYXWorks : Poste de travail sur PC répertorié UL, logiciel et matériel informatique. Consulter la fiche technique **DC-7048** pour connaître le détail des numéros de pièce.

NFN-GW-EM, NFN-GW-EM-3 : Passerelle NFN, intégrée. Consulter la fiche technique DN-60499.

BLOCS D'ALIMENTATION AUXILIAIRE ET PILES

ACPS-610 : Bloc d'alimentation rechargeable et adressable de 6,0 A ou 10 A. Consulter la fiche technique DN-60244.

APS2-6R : Bloc d'alimentation auxiliaire. Procure jusqu'à 6,0 A de courant aux appareils périphériques. Avec entrée de pile, relais de transfert et protection contre les surcharges. S'installe dans un de quatre espaces sur deux châssis CHS-4L ou CHS-4. Consulter la fiche technique DN-5952.

FCPS-24S6/-24S8 : Blocs d'alimentation à distance de 6 A e 8 A avec chargeur de piles. Consulter la fiche technique DN-6927.

Série BAT : Piles. Le NFS2-640 utilise deux piles de 12 volts, 18 à 200 Ah. S'installe dans un NFS-LBB(R). Consulter la fiche technique DN-6933.

OPTIONS AUDIO

NOTA : Consulter la section «Boîtiers, châssis et panneaux de séparation» à la page 6 pour obtenir la liste du matériel de fixation.

DVC-EM : Commande vocale numérique, processeur audionumérique pouvant stocker des messages audionumériques de qualité standard d'une durée de jusqu'à 32 minutes (jusqu'à 4 minutes pour les messages de qualité supérieure). Peut faire défiler jusqu'à huit messages en simultané lorsqu'il est utilisé avec des appareils de boucle audio numérique (DAL). Consulter la fiche technique DC-7045.

DVC-KD : Clavier pour avertissement local et commandes locales; voyants d'état à DEL et 24 boutons programmables par l'utilisateur. Consulter la fiche technique DC-7045.

DVC-A/O : Carte de sortie analogique DVC procurant quatre circuits de sortie analogique à utiliser avec les amplificateurs AA. Utilisation à quatre voies prise en charge. Consulter la fiche technique DC-7045.

DAA2-5025(E) : Amplificateur audionumérique 50 W, 25 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60556.

DAA2-5070(E) : Amplificateur audionumérique 50 W, 70,7 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60556.

DAA2-7525(E) : Amplificateur audionumérique 75 W, 25 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60556.

DAX-3525(E) : Amplificateur audionumérique 35 W, 25 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60561.

DAX-3570(E) : Amplificateur audionumérique 35 W, 70,7 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60561.

DAX-5025(E) : Amplificateur audionumérique 50 W, 25 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60561.

DAX-5070(E) : Amplificateur audionumérique 50 W, 70,7 Vrms avec alimentation; châssis compris. Consulter la fiche technique DN-60561.

TELH-1 : Combiné téléphonique pompier à utiliser avec le DVC lorsqu'il est installé dans un châssis CA-2. Consulter la fiche technique DC-7045.

CMIC-1 : Microphone et support à microphone en option pour le châssis CA-1.

RM-1/RM-1SA : Microphone à distance, s'installe sur un panneau de séparation ADP-4 (RM-1) ou dans les armoires autonomes CAB-RM/-RMR (RM-1SA). Consulter la fiche technique DN-6728.

FTM-1 : Le module de commande de téléphone pompier sert à raccorder un téléphone pompier à distance à la console téléphonique centralisée. Signale l'état au panneau de commande. Le raccordement aux prises et au combiné est supervisé.

AA-30 : Amplificateur audio, 30 watts. Mise en marche par commutateur. Comprend la supervision de l'amplificateur et de l'entrée audio, une entrée de secours et la commutation automatique, l'alimentation, les câbles. Consulter la fiche technique sur la série AA, publication DC-3224.

AA-120/AA-100 : Amplificateur audio offrant jusqu'à 120 watts de puissance audio à 25 VRMS au NFS-640. L'amplificateur comporte un châssis intégré pour l'installation dans la partie arrière d'une armoire CAB-B4, -C4, ou -D4 (occupe une rangée). Mise en marche par commutateur. Comprend la supervision de l'entrée audio et de la sortie audio amplifiée, une entrée de secours, la commutation automatique, et une tonalité de secours. Commander le AA-100 pour les systèmes à 70,7 VRMS et 100 watts de puissance. Consulter la fiche technique sur la série AA, publication DC-3224.

APPAREILS COMPATIBLES, PORTS EIA-232

PRN-6 : imprimante 80 colonnes. Consulter la fiche technique DN-6956.

VS4095/S5 : imprimante 40 colonnes, 24 V. S'installe dans une boîte arrière externe. Consulter la fiche technique DN-3260.

DPI-232 : Interface directe avec le panneau, modem spécialisé pour étendre le réseau de transmission série à des panneaux d'alarme-incendie à distance ou à des périphériques. Consulter la fiche technique DN-6870.

APPAREILS COMPATIBLES, PORTS EIA-485

ACM-24AT : Avertisseur de série ONYX – jusqu'à 96 points d'avertissement avec alarme ou voyant actif, voyant de dérangement, et interrupteur par circuit. Les voyants actifs/d'alarme peuvent être programmés (au moyen d'interrupteurs) pour chaque point pour qu'ils soient rouges, verts ou jaunes; les voyants de dérangement sont toujours jaunes. Consulter la fiche technique DC-6862.

AEM-24AT : Même capacité d'indication par voyants et de commutation que l'ACM- 24AT, ajoute 48, 72 ou 96 points au ACM-24AT. Consulter la fiche technique DC-6862.

ACM-48A : Avertisseur de série ONYX^{MC} – jusqu'à 96 points d'avertissement avec alarme ou voyant actif, voyant de dérangement, et interrupteur par circuit. Les voyants actifs/d'alarme peuvent être programmés (au moyen d'interrupteurs) pour chaque point pour qu'ils soient rouges, verts ou jaunes. Peut passer à 96 points avec un AEM-48A. Consulter la fiche technique DC-6862.

AEM-48A : Même capacité d'indication par voyants que l'ACM- 48A, ajoute 96 points au ACM-48A. Consulter la fiche technique DC-6862.

ACM-8R : Module de relais à distance à huit contacts de forme C. Peut être installé jusqu'à 1828,8 mètres (6000 pieds) de distance du panneau au moyen de quatre fils. Consulter la fiche technique de l'ACM-8R, publication DN-3558.

LCD-80 : Mode ACS. Affichage rétroéclairé à 80 caractères. S'installe jusqu'à 1828,8 mètres (6000 pieds) du panneau de commande. Jusqu'à 32 panneaux de commande d'alarme-incendie. Consulter la fiche technique du LCD-801-80TM (DN-3198).

FDU-80 : affichage à cristaux liquides rétroéclairé à 80 caractères. S'installe jusqu'à 1828 mètres (6000 pieds) du panneau de commande. Jusqu'à 32 par NFS2-640. Consulter la fiche technique du FDU-80, publication DN-6820.

LCD2-80 : Mode terminal. Affichage rétroéclairé à 80 caractères. S'installe jusqu'à 1828,8 mètres (6000 pieds) du panneau de commande. Jusqu'à 32 panneaux de commande d'alarme-incendie. Consulter la fiche technique DN-60548.

LDM : Modules d'amplificateurs de voyants LDM-32, LDM-E32, et LDM-R32. Modules d'amplificateurs personnalisés à distance. Consulter la fiche technique du LDM, publication DN-0551.

SCS : Postes de désenfumage SCS-8, SCE-8, avec amplificateurs de voyant SCS-8L, SCE-8L; huit circuits (extensibles à 16 circuits). Consulter la fiche technique du SCS, publication DN-4818.

TM-4 : Module de transmission. Comprend trois circuits à polarité inversée et un circuit d'avertisseur municipal. S'installe dans un espace de module (à une seule adresse) ou dans l'espace d'un CHS2-M2. Consulter la fiche technique DN-6860.

UDACT : Transmetteur d'alarme numérique universel, 636 voies. Consulter la fiche technique DN-4867.

UZZ-256 : Programmeur de zone universel permettant de programmer les zones les unes à la suite des autres sans interférence. Commandé par microprocesseur, programmable sur place à partir d'un ordinateur personnel compatible à IBM® (nécessite une trousse de programmation offerte en option). Jusqu'à 256 codes programmables. S'installe dans un châssis **BB-UZZ** ou autre châssis compatible. Consulter la fiche technique DN-3404.

APPAREILS INTELLIGENTS COMPATIBLES

BEAMHK : Trousse de chauffage à utiliser avec l'émetteur-récepteur du détecteur FSB-200(S) ci-dessous. Consulter la fiche technique DC-6985.

BEAMHRK : Trousse de chauffage à utiliser avec le réflecteur du détecteur FSB-200(S) ci-dessous. Consulter la fiche technique DC-6985.

BEAMLRK : Trousse accessoire pour transmission longue portée pour le FSB-200(S) ci-dessous.

BEAMMRK : Trousse multi-montage pour FSB-200(S) ci-dessous.

BEAMSMK : Trousse accessoire pour montage en surface, FSB-200(S) ci-dessous.

FSB-200 : Détecteur de fumée intelligent à faisceau. Consulter la fiche technique DC-6985.

FSB-200S : Détecteur de fumée intelligent à faisceau avec dispositif intégré de vérification de la sensibilité. Consulter la fiche technique DN-6895.

FSC-851 : Détecteur multicritère évolué FlashScan® IntelliQuad. Consulter la fiche technique DN-60412.

FSI-851 : Détecteur à ionisation extra-plat FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6934.

FSP-851 : Détecteur photoélectrique extra-plat FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6935.

FSP-851T : FSP-851 et thermistance électronique double qui ajoute la détection thermostatique à 57 °C (135 °F). Consulter la fiche technique DC-6935.

FSP-851R : FSP-851 avec fonction d'essai à distance. À utiliser avec un DNR(W). Consulter la fiche technique DC-6935.

FST-851 : Détecteur thermique FlashScan® 57 °C (135 °F). Consulter la fiche technique DC-6936.

FST-851R : Détecteur thermique FlashScan® 57 °C (135 °F). Consulter la fiche technique DC-6936.

FST-851H : Détecteur thermique à haute température FlashScan® 88 °C (190 °F). Consulter la fiche technique DC-6936.

FAPT-851 : Détecteur multicapteur extra-plat FlashScan® Acclimate Plus. Consulter la fiche technique DN-6937.

FSL-751 : Détecteur photo-électrique au laser FlashScan® VIEW. Consulter la fiche technique DC-6886.

DNR : Boîtier de détecteur en gaine à faible débit et sans relais InnovairFlex (commander le FSP-851R séparément). Remplace le FSD-751PL/FSD-751RPL. Consulter la fiche technique DC-60429.

DNRW : Comme ci-dessus avec boîtier NEMA 4 étanche à l'eau. Consulter la fiche technique DC-60429.

B224RB : Base de relais extra-plat. Consulter la fiche technique DC-60054.

B224BI : Base d'isolateur pour détecteurs extra-plats. Consulter la fiche technique DC-60054.

B210LP : Base extra-plat. Style américain standard remplace le B710LP. Consulter la fiche technique DC-60054.

B501 : Base de style européen 10,16 cm (4 po). Consulter la fiche technique DC-60054.

B200S : Base de résonateur intelligente adressable offrant une variété de tonalités dont la tonalité ANSI temporelle 3. Compatible avec le protocole de synchronisation. Consulter la fiche technique DC-60054.

B200SR : Base de résonateur, tonalité temporelle 3 ou continue. Consulter la fiche technique DC-60054.

FMM-1 : Module de surveillance FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6720.

FDM-1 : Module de surveillance double FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6720.

FZM-1 : Module de surveillance à détecteur bifilaire FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6720.

FMM-101 : Module de surveillance miniature FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6720.

FCM-1 : Module de commande NAC FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6724.

FCM-1-REL : Module de commande NAC FlashScan®. Consulter la fiche technique DN-60390.

FRM-1 : Module de relais FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6724.

NBG-12LX : Avertisseur d'incendie manuel, adressable. Consulter la fiche technique DC-6726.

ISO-X : Module d'isolateur. Consulter la fiche technique DC-2243.

XP6-C : Module de commande à six circuits supervisés FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6924.

XP6-MA : Module d'interface à six zones FlashScan®; raccorde un système d'alarme intelligent à une zone de détection classique à deux fils. Consulter la fiche technique DC-6925.

XP6-R : Module de commande à six relais (forme C) FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6926.

XP10-M : Module de surveillance à dix entrées FlashScan®. Consulter la fiche technique DC-6923.

ARMOIRES, CHÂSSIS ET PANNEAUX DE SÉPARATION

Armoire de série CAB-4 : Le NFS2-640 s'installe dans une armoire standard de série CAB-4 (offerte en quatre tailles, de A à D). Boîte arrière et porte commandées séparément; nécessite une plaque pour pile BP2-4. Un anneau de garniture est offert en option pour l'installation semi-encastree de l'armoire. Consulter la fiche technique DC-6857.

Armoires de série EQ : les armoires de série EQ peuvent abriter des amplificateurs, des blocs d'alimentation, des chargeurs de pile et des modules de commande. Disponibles en trois tailles, de B à D. Consulter la fiche technique DN-60229.

CHS-4 : Châssis pouvant recevoir jusqu'à quatre APS-6R.

CHS-4L : Châssis plat à quatre positions. Peut recevoir deux amplificateurs AA-30 ou un AMG-E et un AA-30.

DP-1B : Panneau de séparation vide. Procure un panneau à devanture vierge pour les étages inutilisés. Recouvre un amplificateur de série DAA2 ou AA.

NFS-LBB : Boîte à piles (requis pour les piles de plus de 26 Ah).

NFS-LBBR : Comme ci-dessus, mais rouge.

CHS-BH1 : Châssis pour piles; accepte deux piles de 12 Ah. S'installe sur le côté gauche d'un châssis DAA2. *Consulter la fiche technique DC-7046.*

CA-1 : Châssis, occupe un étage d'une armoire CAB-4. Le côté gauche peut recevoir un DVC et un DVC-KD (en option); et le côté droit abrite un microphone CMIC-1 et son support (en option). *Consulter la fiche technique DC-7045.*

CA-2 : Châssis, occupe deux étages d'une armoire CAB-4. Le côté gauche peut recevoir un DVC monté sur la moitié d'un châssis et un NFS2-640 ou un NCA-2 monté sur la moitié d'un châssis. Le côté droit abrite un support à microphone/combinaison. Le CA-2 comprend un microphone CMIC-1. Les portes ADDR, permettant de voir deux étages, peuvent être utilisées avec la configuration CA-2; ADDR-B4, ADDR-C4, ADDR-D4 (ci-dessous).

CFFT-1 : Châssis pouvant recevoir des téléphones-pompiers et un avertisseur ACS dans une rangée d'une armoire CAB-4. Comprend un combiné de téléphone-pompier pour le DVC, un support pour le téléphone et la quincaillerie d'installation. Commander le panneau de séparation DP-CFFT séparément.

DP-CFFT : Pannau de séparation CFFT-1. Nécessite un BMP-1 si aucun avertisseur ACS n'est installé.

ADDR-B4* : Porte pour châssis CA-2 recouvrant deux étages de ce châssis. Les portes de série ADDR sont semblables aux portes CAB-4 de série «DR», mais une fenêtre transparente permet de voir les deux étages du haut de l'armoire CAB-4. Utiliser la boîte arrière SBB-B4 avec la porte ADDR-B4. *Consulter les publications DC-7045, DC-6857.*

ADDR-C4* : Porte pour châssis CA-2 recouvrant trois étages de ce châssis. Les portes de série ADDR sont semblables aux portes CAB-4 de série «DR», mais une fenêtre transparente permet de voir les deux étages du haut de l'armoire CAB-4. Utiliser la boîte arrière SBB-C4 avec la porte ADDR-C4. *Consulter les publications DC-7045, DC-6857.*

ADDR-D4* : Porte pour châssis CA-2 recouvrant quatre étages de ce châssis. Les portes de série ADDR sont semblables aux portes CAB-4 de série «DR», mais une fenêtre transparente permet de voir les deux étages du haut de l'armoire CAB-4. Utiliser la boîte arrière SBB-D4 avec la porte ADDR-D4. *Consulter les publications DC-7045, DC-6857.*

* Utiliser un ADDR-B4/C4/D4 lorsqu'un châssis CA-2 est installé dans les deux rangées du haut d'un NCA-2 ou d'un BP-CA2. Utiliser une porte standard lorsque le CA-2 n'est pas installé dans les deux rangées du haut. Consulter le guide d'application du DVC pour obtenir des renseignements additionnels sur la configuration.

DPA-1 : Pannau de séparation pour châssis CA-1 utilisé avec un DVC, un DVC-KD ou un CMIC-1. *Consulter la fiche technique DC-7045.*

DPA-2B : Pannau de séparation utilisé avec un châssis CA-2.

VP-2B : Pannau de séparation, requis quand un châssis CA-2 est installé dans les deux rangées supérieures d'une armoire.

DPA-1A4 : Pannau de séparation pour châssis CA-1 sans CMIC-1. Offre d'autres options de montage dans les deux châssis de droite des avertisseurs ACS; il est également possible d'installer deux plaques vierges. *Consulter la fiche technique DC-7045.*

BP-CA2 : Plaque vierge pour châssis CA-2.

BB-UZC : Boîte arrière servant à loger le UZC-256 dans les applications où il n'y pas d'espace pour le UZC-256 dans le boîtier du pannau de commande. Noir; pour le modèle rouge, commander le BB-UZC-R.

SEISKIT-CAB : Ensemble de montage parasismique. Requis pour les applications parasismiques certifiées, utilisé avec le NFS2-640 et le BB-26. Comprend un support pour piles et deux piles de 26 Ah.

SEISKIT-LBB : Ensemble parasismique pour le NFS-LBB. Comprend un support pour piles et deux piles de 55 Ah.

SEISKIT-PS/2/4 : Ensemble de montage parasismique pour le FCPS-24S6/S8 et le CAB-PS1. Comprend un support pour piles et deux piles de 7 AH ou 12 Ah.

AUTRES OPTIONS

411 : Communicateur d'alarme numérique asservi. *Consulter la fiche technique DN-6619.*

411UDAC : Communicateur d'alarme numérique. *Consulter la fiche technique DN-6746.*

IPDACT-2/2UD, IPDACT, module de surveillance par Internet : Se raccorde aux ports de sortie téléphonique primaire et secondaire du DACT pour la communication Internet au moyen d'une connexion Ethernet fournie par le client. Nécessite un récepteur de centrale d'alarme compatible Teldat VisorALARM. Peut utiliser un serveur DHCP ou une adresse IP fixe. *Consulter la fiche technique DN-60408.*

IPCHSKIT : Trousse pour montage sur châssis d'un communicateur IP. Sert à monter un IPDACT-2/2UD sur le châssis du pannau de commande ou un châssis de série CHS-4. Pour le montage externe, utiliser IPENC.

IPSPLT : Adaptateur en Y facultatif servant à la connexion des deux sorties de composeur du pannau de commande à une entrée de câble IPDACT-2/2UD.

IPENC : Boîtier externe pour IPDACT, comprend un support de montage IPBRKT; rouge. Pour le modèle noir, commande IPEC.-B.

IPGSM-COM : Pannau de communicateur incendie Internet et numérique cellulaire. Utilise l'Internet comme lien de communication principal et la technologie double GSM comme lien de communication de secours. Se raccorder aux ports primaire et secondaire d'un DACT. *Consulter la fiche technique DN-60656.*

VeriFire-TCD : Outils de programmation VeriFire Tools pour la série ONYX. Comprend le câble de connexion au tableau local. *Consulter la fiche technique DN-6871.*

VeriFire UG-TCD : Mise à jour du logiciel VeriFire Tools.

NOTA : Pour d'autres choix, dont fait partie entre autres le matériel de modernisation, consulter le manuel d'installation du pannau de commande d'alarme-incendie, le manuel du SLC, et le document sur la compatibilité des appareils (Device Compatibility Document).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SYSTÈME

Capacité du système

- Circuits de signalisation intelligents..... 1, extensible à 2
- Détecteurs intelligents 159 par boucle
- Modules de surveillance/de commande adressables 159 par boucle
- Zones logicielles programmables 99
- Zones de programmation spéciale 14
- Avertisseurs LCD par CPU2-640/-640E et NCA-2 (respecter l'alimentation)..... 32
- Avertisseurs ACS par CPU2-640/-640E..... 32 adresses x 64 points
- Avertisseurs ACS par NCA-2..... 32 adresses x 64 ou 96 points

NOTA : Le NCA-2 peut accepter jusqu'à 96 points d'adresse par ACM-24A/48A.

Caractéristiques techniques

- Alimentation principale :
 - Carte CPU2-640 : 120 V c.a., 50/60 Hz, 5,0 A.
 - Carte CPU2-640E : 220 V c.a., 240/60 Hz, 5,0 A.
 - Courant total de sortie 24 V : 6,0 A en mode d'alarme.
- REMARQUE :** L'alimentation offre 6 A de puissance électrique disponible au total. Cette puissance est partagée par tous les circuits internes.
- Circuits standards de signalisation (4) : 1,5 A chacun.
 - Deux sorties de courant stabilisé 24 V sans réarmement :
 - 1,25 A.
 - 0,50 A.
 - Alimentation sans réarmement 5 V : 0,15 A.
 - Plage du chargeur de piles : 18 Ah – 200 Ah. Utiliser une armoire distincte pour les piles de plus de 26 Ah.
 - Charge flottante : 27,6 V.

Caractéristiques des armoires

Les systèmes peuvent être installés dans des armoires CAB-4 (quatre tailles offertes et plusieurs choix de portes, consulter la notice technique DN-6857). Nécessite une plaque pour piles BP2-4.

Poids à l'expédition

- CPU2-640/-640 : 6,49 kg (14,3 lb).
- CPU2-640/-640E : 6,60 kg (14,55 lb).

Gammes de température et d'humidité

Ce système respecte les exigences de la NFPA pour un fonctionnement de 0 °C à 49 °C (32 à 120 °F) à une humidité relative sans condensation de 93 % ± 2 % à 32 °C ± 2 °C (90 °F ± 3 °F). Toutefois, la durée de vie utile des piles de secours du système et des composants électroniques pourrait être compromise par des températures extrêmes et l'humidité. Par conséquent, il est préférable que le système et ses périphériques soient installés dans un environnement où la température ambiante nominale est de 15 à 27 °C (60 à 80 °F).

Homologations

Les homologations et approbations ci-dessous s'appliquent au panneau de commande NFS2-640 de base. Il se pourrait que certains modules ne soient pas répertoriés ou que leur homologation soit en cours. Consulter l'usine pour obtenir l'information la plus à jour.

- **Répertoire UL :** S635
- **Répertoire ULC :** S635
- **Approuvé FM**
- **MEA :** 128-07-E
- **FDNY :** COA# 6067
- **CSFM :** 7165-0028:0243
- **Ville de Chicago**
- **Ville et comté de Denver**
- **Répertoire CCCF**

Normes

Le NFS2-640 respecte les normes UL suivantes ainsi que les exigences de les normes NFPA 72, IBC et CBC en ce qui a trait aux systèmes d'alarme-incendie :

- **UL 864, 9^e édition** (Incendie).
- **UL 1076** (Vol).
- **LOCAL** (automatique, manuel, débit d'eau et supervision des gicleurs).
- **AUXILIAIRE** (automatique, manuel et débit d'eau) (TM-4 requis).
- **POSTE À DISTANCE** (automatique, manuel et débit d'eau) (TM-4 requis).
- **EXCLUSIF** (automatique, manuel et débit d'eau). *Ne s'applique pas au FM.*
- **ALARME VOCALE/URGENCE.**
- **OT, PSDN** (autres technologies, réseau de transmission de donnée à commutation de paquets).
- **IBC 2000, IBC 2003, IBC 2006, IBC 2009** (parasismique).
- **CBC 2007** (parasismique).

NOTI•FIRE•NET^{MC}, IntelliQuad^{MC}, et ONYXWorks^{MC} sont des marques déposées; et Acclimate[®] Plus^{MC}, FlashScan[®], NOTIFIER[®], ONYX[®], VeriFire[®], et VIEW[®] sont des marques de commerce déposées de Honeywell International Inc. Microsoft[®] et Windows[®] sont des marques de commerce déposées de Microsoft Corporation. IBM[®] est une marque déposée d'IBM Corporation.

©2011 Honeywell International Inc. Tous droits réservés. L'utilisation non autorisée du présent document est rigoureusement interdite.

CERTIFIÉ
ISO 9001
CONCEPTION ET FABRICATION
SYSTÈMES DE QUALITÉ
Fabriqué aux É.-U.

Le présent document n'est pas une notice d'installation. Nous faisons tout en notre pouvoir pour que l'information sur nos produits soit à jour et exacte. Nous ne pouvons toutefois pas traiter de toutes les applications particulières ni prévoir tous les besoins. Les caractéristiques sont sujettes à changement sans préavis.

Prière de communiquer avec NOTIFIER pour obtenir des renseignements additionnels.
Téléphone : (203) 484-7161, TÉLÉCOPIEUR : (203) 484-7118.
www.notifier.com